

## 健康照護產業產品之標準、檢測與驗證平台」計畫

「生活輔助產品與電動輔具檢測標準與驗證能量」  
暨「保健休閒產品檢測標準與驗證能量」分項計畫

CNS 草-修 09904

### 第一次試審會議 會議記錄

主席：胡昌明

記錄：謝松良、汪修斌

一、開會時間：中華民國 99 年 04 月 22 日 13 時 00 分至 17 時 00 分

二、開會地點：台北市濟南路一段 4 號(資料中心大樓 3 樓 第一組第七會議室)

三、出席人員：如簽到簿

四、主席致詞：感謝各位試審委員撥冗參加，本次試審標準內容為  
輪椅座位—第一部分：字彙，參考軸協定與身體的肢段量測，姿勢與姿勢支撐面、  
步行輔具杖端—要求與測試方法 第一部：杖端摩擦力、  
以及單臂操作之步行輔具—要求與測試方法第一部：手肘拐杖，  
請大家貢獻智慧，提供寶貴意見。



五、標準內容修訂：

位置	修改後內容
<b>輪椅座位—第一部分：字彙，參考軸協定與身體的肢段量測，姿勢與姿勢支撐面</b>	
輪椅座位草案 第 1 節	(b) 提供了標準用詞以及定義為描述人坐在輪椅上的姿勢與人體計測量學提供了標準用詞以及定義。  (c) 提供了標準用詞以及定義為敘述構成身體支撐系統的座位支撐面之尺度寸、位置與向量提供了標準用詞以及定義。
輪椅座位草案 第 2 節	2.1 絕對角度(absolute angle)  代表身體部位肢段或是支撐面之對照平參考面在空間中與重力中軸線系統的向量角度
<b>步行輔具杖端—要求與測試方法 第一部：杖端摩擦力</b>	
輔具杖端草案	測試板->測試平台；負載力裝置->負載機構；尺寸->尺度
輔具杖端草案 第 4 節	4.5 摩擦力量測定  摩擦力應透過波形觀視器或資料記錄系統記錄之，誤差精度應在±2%，測量系統應能測量 200 N 以上。
輔具杖端草案 圖 2	圖 2 杖端施力方式負載配置圖
輔具杖端草案 第 5 節	5.3 測試手程序續  測試手續程序應遵循如下：  (1) 用無水乙醇擦拭測試板測試平台。；  (2) 將樣本待測件杖端固定於負載軸機構上；。  (3) 將樣本待測件杖端以(70±2) °角置於測試板平台上；。  (4) 沿著負載機構軸向施力如圖 2 經由杖端內底面法線施以負載力；。  (5) 在測試過程維持(50±1) N 的軸向負載力；。  (6) 於五分鐘內，以(500±25) mm/min 的相對速度依直線方向移動測試板測試平台上的或待測件樣本杖端，為時至少持續三秒。  (7) 將待測件樣本杖端還原回復至起始位置時，應將測試樣本抬起不至於碰觸測試板測試平台；。  (8) 依第 6 點與第 7 點進行三次測試，無須記錄摩擦力波形；。  (9) 依第 6 點與第 7 點進行五次測試，並記錄摩擦力波形。測定後面五次摩擦力波形須記錄的摩擦力值，並計算及記下五次測試數值之平均值(見附錄 A)；。

輔具杖端草案 附錄 A	摩擦測試中，摩擦力資料須由量測器材裝置以具波形型態記錄之。根據不同杖端的材質、底部形狀與底部厚度等，杖端的摩擦特性會因不同杖端的材質、底部形狀與底部厚度等，而有所不同差異。可於此測試中量測的部分波形請見圖 A.1。
<b>單臂操作之步行輔具—要求與測試方法第一部：手肘拐杖</b>	
手肘拐杖草案	使用者載重→使用者體重；負載力裝置→負載機構；尺寸→尺度；支腳區截面→腳柱段；支臂區截面→支臂段；前握套→握套前端；後握套→握套後端；手臂模型→模型手臂；假前臂→模型之前臂；假手掌→模型之手掌；樣本→待測件
手肘拐杖草案 第 2 節	2.3 握套(handgrip) 根據製造商設計，平常手杖使用時用手握住的部分於拐杖使用時用手握住部分。
手肘拐杖草案 第 3 節	3.2 握套 握套可為調整式，但依第 4.5 節測試時應完全固定住。 握套寬度不可小於 25 mm 且不超過 50 mm。此要求不適用於前端細尾端粗的握套。須經量測核實，如第 4.3.2 節與圖 2 第 5 項所示。此要求不適用於前端細尾端粗的握套。
手肘拐杖草案 第 4 節	4.5.1 通則 以下測試適用於由兩段以上組件連結之拐杖。 每個連接處皆應測試其組裝安全性，而僅有以壓入套合方式連接者才需進行此測試。連接處若經壓入套合或相似程序後用鉚釘鎖住，由施測人員決定有權視連接處具是否需進行安全性而無須測試
	$X = \left\{ \frac{h}{3} + \frac{l \times a \times \sin \alpha}{(l + a \times \cos \alpha) \times 0.65} \right\} \sin \alpha$
	4.6.2 負載力 使用者載重為 100kg 時，靜態負載力應為 1,000N±2%(約 100kg)，若使用者最大載體重非 100kg，依使用者體載重施力 10 N/kg±2%，施力不可小於 350N±2%(約 35kg)。 4.6.3 負載時間 逐漸增加負載施力至最大，施力過程過程不得少於 2 s 秒，並維持此最大施力負載至少 10 s 秒。
.	4.7. 負載之配置 如第 4.6.1 節所列，將拐杖設定於最大可延伸長度延伸至最長並施力並施加負載。 4.7.2 負載力

	使用者體載重為 100 kg 者，施予 550 N±2% 的反覆載重。若使用者最大載體重非 100 kg，依最大載重施予 5.5 N/kg，施力不得小於 192.5 N±2%，反覆負載力應為正弦或無極端脈波的平滑波形。
手肘拐杖草案 第 5 節	5.2 產品所標示資訊  每支手拐杖須清楚且不能磨滅地標示皆應明確標示以下列項目，不得消除：  (1) 最大使用者最大容許體重；

## 六、散會